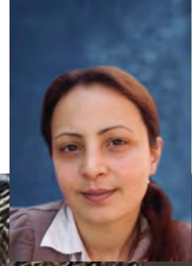
Sabriye Aşır



Aspirinin Tarihi: Sümerlerin Hakkı Sümerlere

Tıp tarihçileri, dünyada en yaygın kullanılan ilaçların başında gelen aspirinin doğum gününü, kimyager Dr. Felix Hoffmann'ın laboratuvarında aspirini sentezlediği 10 Ağustos 1897 olarak gösterseler de, aspirinin tarihi bundan çok daha öncesine, Sümerlere uzanmaktadır.

Tarihin ilk medeniyetini kuran Sümerler, yazıyı icat ettiler, pek çok alanda derslerin verildiği okullar kurdular, Antik Yunan'dan binlerce yıl önce ilk siyasal meclis yapılanmasını oluşturdular. Bilim alanında da özellikle matematik ve geometrinin, astronominin, mimarinin, hukuk ve bugün kullandığımız takvim sisteminin temelini atan Sümerler, tıp alanında da öncü miraslar bıraktılar.

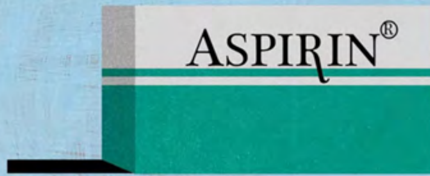

Dr. Felix Hoffmann

Sümerler, bundan 4 bin yıl önce, belirli bir ağaç türünün kabuğunu kazıyıp bu kabuğu yediklerinde ağrılarının dindiğini keşfettiler. Sümerlerin kabuğunu sıyırdıkları o ağaç, bugün aspirin

olarak bildiğimiz ilacın öncüsü niteliğindeki söğüt idi. Aspirinin etkin maddeleri olan salisilik asit ve türevleri, tıpkı söğüt ağacı gibi bazı bitkilerin yapraklarında ve gövde kabuklarında bulunmaktadır. Tarihte aspirinin etkin maddesi salisilik asidi barındıran söğüt kabuğunun reçete edildiği ilk kaynak, MÖ 2000 yıllarına tarihlenen bir Sümer tabletidir.[1]

Daha sonrasında ise söğüt kabuğunun kullanımına MÖ 1550 yıllarında yazıldığı sanılan Antik Mısır'ın Ebers Tıp Papirüsü'nde rastlanmaktadır.[2] Bu papirüste, "söğüt kabuğunun iltihap giderici ya da ağrı sızı yatıştırıcı olarak" kullanımından söz edilmektedir. Kilikyalı hekim ve farmakoloji bilgini Dioscorides Pedanius, Antik Anadolu tıbbının öncü hekimlerinden Bergamalı Galen ve tıp biliminin babası olarak kabul edilen Hipokrat da, söğüt kabuğunu iltihapları tedavi etmek için kullanmışlardır.[3] Hipokrat, ağrı tedavisi ve ateş düşürücü olarak söğüt kabuğu çayı kullanımına kitabında da yer vermiştir.

Sümerlerin kabuğunu sıyırdıkları o ağaç, bugün aspirin olarak bildiğimiz ilacın öncüsü niteliğindeki söğüt idi.



Ancak modern dünyanın salisilik asidin potansiyelinin farkına varması 2 bin yıldan fazla zaman aldı. İngiliz Kraliyet Akademisi, beş yıl süren deneyleri boyunca söğüt ağacı kabuklarını toz haline getiren Edward Stone isimli bir papazın, hastaların ağrılarını azalttığını ve ateşini düşürdüğünü açıkladığında, takvimler 1763 yılını gösteriyordu. Sümerlerin binlerce yıl önce keşfettiği söğüdü, İngilizlerin "yeniden keşfetmesinden" sonra, 1800'lü yıllarda tüm dünyadaki kimyagerler, salisilik asidi sentetik olarak sentezleyebilmek için seferber olmuşlardı.

Münih Üniversitesi'nden Profesör Joseph Buchner 1828'de, söğüt kabuğunun ağrı kesici nitelikteki etkin maddelerinden biri olan ve "salisin" ismini verdiği sarı kristalleri ayrıştırmayı başardı. Fransız kimyager Charles Frédéric Gerhardt ise 1853'te, salisilik asidin kimyasal yapısını ortaya çıkardı ve kimyasal olarak asetilsalisilik asit sentezledi. 1876'ya gelindiğinde, salisinin romatizmalı hastalarda ateş ve eklem iltihaplarının hafifletilmesini sağladığı ilk kez klinik olarak ortaya konuldu.

Söğüt kabuğunun ağrı kesici nitelikteki etkin maddeleri, salisilik asit ve salisinden ilaç üretme yarışını ise Almanlar kazandı. Bayer fabrikasında çalışan genç kimyager Felix Hoffmann, Fransız kimyager



MÖ 2000 yılına tarihlenen Ur III tableti, Sümerlerin uygulamalı tıpta söğüt kabuğunu kullandıklarını ortaya koymaktadır. Tablete göre Sümerler, kaplumbağa kabuğu, yılan derisi, süt, mersin ağacı, incir, hurma ve kekikten de yararlanıyorlardı.[7]
(Görsel: Fine Arts Museums of San Francisco, Cuneiform Tablet, Ur III period c. 2020 B.C.)

Charles Frédéric Gerhardt'tan tam 44 yıl sonra, 10 Ağustos 1897 günü laboratuvarında asetilsalisilik asit sentezledi. Bir salisilik asit türevi olan asetilsalisilik asidi ilk kez sentezleyen ve salisilik asidin kimyasal yapısını ortaya çıkaran Fransız kimyager Charles Frédéric Gerhardt'in çalışması, bileşiğin yapısında değişiklik yapılmasına da öncülük etmiş oldu. Bayer, kimyageri Felix Hoffmann'ın sentezlediği asetilsalisilik asit etkin maddesini kullanarak aspirini üretmeye başladı ve böylelikle aspirin, ilk sentetik ilaçlardan biri olarak yaygınlaştı.

Kalp cerrahı Prof. Krishna Sudhir, aspirinin yalnızca ağrıları hafifletmekle kalmayıp, bazı iltihaplı hastalıklara da iyi geldiğinin ortaya çıkmasının ardından, bu etkinin nasıl meydana geldiğini anlamak için bilim insanlarının büyük çaba gösterdiğini anımsatıyor. Aspirinin, ağrı hissinin ve inflamasyonun iletilmesinden sorumlu olan ve prostaglandin denen belirli kimyasalların üretimini durdurduğunu kanıtlayan araştırmacıların, bu keşifleriyle 1982 yılında tıp dalında Nobel ödülü kazandığını da ekleyen Prof. Sudhir, devam ediyor: "1982 Nobel Ödülü'nü kazanan araştırmacılar aspirinin ayrıca pıhtılaşmaya yol açan kimyasalların yeni trombo-



Gelecek nesillere anılarını aktarmak için yazan Sümerli Ludingirra: **"Bizim uygarlığımız belki binlerce yıl sonra yaşayan insanlara da geçecek. Bizim attığımız temeller üzerine yenilerini koyacaklardır. Ah! Onlar da bizi hatırlayıp bıraktığımız kültür mirası için teşekkür edebilseler."**[6]
(Görsel: Sümer heykelcikleri)

sitlerin bir araya toplanmasıyla kan pıhtılarını oluşturan tromboksanların üretimini yavaşlattığını da göstermişlerdi. Dönüm noktası niteliğinde bir klinik araştırma aspirinin katılımcılarda kalp krizi riskini yüzde 44 oranında azalttığını gösterdi. Bugün kalp krizi veya inme geçirme riski olan hastalara aspirin tavsiye edilir. Çünkü beyne ve kalbe giden damarlarda pıhtı oluşması olasılığını azaltmaktadır. Daha da şaşırtıcı olan, aspirinin kansere yakalanma ve kanserden ölüm riskini azalttığını –özellikle kolon kanseri, gösteren araştırmaların sayısı gittikçe artmaktadır. Bu, aspirinin anti-trombosit etkisinden kaynaklanıyor olabilir. Trombosit aktivitesini azaltarak aspirin kanser hücrelerinin yayılmasını sağlayan proteinin seviyesini düşürüyor olabilir. Bu keşifler, aspirini yalnızca bir ağrı kesicinin ötesinde potansiyel olarak hayat kurtarıcı bir tedaviye dönüştürmüştür."[4]


Yaygın olarak bilinenin aksine, aspirinin etkin maddesi olan asetilsalisilik asidi ilk kez sentezlemeyi başaran kimyager Felix Hoffmann değil, Fransız kimyager Charles Frédéric Gerhardt idi.

Kraliyet Eczacılık Topluluğu'nun yayımladığı "The Pharmaceutical Journal"e göre, aspirin konusunda her yıl yüzlerce klinik araştırma yürütülüyor. Ve Sümerlerin mirası aspirinin sağlığımız üzerindeki etkileri ile aspirinin yeni kullanım alanları üzerinde çalışılıyor. Sümerolog Sayın Muazzez İlmiye Çığ'ın sözleriyle: "Bilindiği gibi yüzyıllar boyunca Batı kültürünün temeli, Yunanlılara, dini de Tevrat'a dayandırılıyordu. Fakat Sümerlilerin kültürü ortaya çıkmaya başlayınca, Batı dünyasının gelişmesindeki ana kaynağın onlarda olduğu anlaşıldı."[5] •

sabriyeasirbd@gmail.com

KAYNAKLAR

1-An Aspirin a Day: The Wonder Drug That Could Save Your Life, Dr. Keith Souter,
2- The Pharmaceutical Journal, "A history of aspirin", Dawn Connelly
3- Healing Teas: How to Prepare and Use Teas to Maximize Your Health, Marie Nadine Antol, syf. 214
4- "How aspirin was discovered", Prof. Krishna Sudhir
5- Kur'an, İncil ve Tevrat'ın Sümer'deki Kökeni, Muazzez İlmiye Çığ, Kaynak Yayınları, 43 basım, syf. 14
6- Sümerli Ludingirra, Muazzez İlmiye Çığ, Kaynak Yayınları, 3. basım syf. 12)
7- Aspirin: The Extraordinary Story of a Wonder Drug, Diarmuid Jeffreys


Sune K. Bergström


Bengt I. Samuelsson


John R. Vane

Sune K. Bergström, Bengt I. Samuelsson ve John R. Wayne isimli araştırmacılar, aspirinin etkileri üzerindeki keşifleriyle 1982 yılında tıp dalında Nobel ödülü kazandılar.